



特 許 協 力 条 約

REC'D 28 DEC 2001

電話番号 03-3581-1101 内線 3351

PCT

PCT 国際予備審査報告

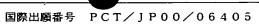
(法第12条、法施行規則第56条) [PCT36条及びPCT規則70]

出願人又は代理人 の書類記号 N412-00-12	今後の手続きについては、国際予備審査報告の送付通知(様式PCT/ IPEA/416)を参照すること。						
国際出願番号 PCT/JP00/06405	国際出願日(日.月.年)2	0.09.00	優先日 (日.月.年) 22	. 09. 99			
国際特許分類 (IPC) Int.Cl ⁷ B()2C 13/10,	19/16, BOI	1F 1/00				
出願人(氏名又は名称)	株式会社 奈	良機械製作所					
1. 国際予備審査機関が作成したこの	国際予備審査報告を経	 去施行規則第57条(P(C T 3 6 条)の規定に	・ 従い送付する。			
2. この国際予備審査報告は、この表紙	氏を含めて全部で _	4 ~	ジからなる。				
□ この国際予備審査報告には、降 査機関に対してした訂正を含む (PCT規則70.16及びPCT この附属書類は、全部で	3明細書、請求の範囲 実施細則第607号	囲及び/又は図面も添ん 参照)		はこの国際予備審			
3. この国際予備審査報告は、次の内容	字を含む。						
I X 国際予備審査報告の基礎	į						
Ⅱ □ 優先権							
Ⅲ 別 新規性、進歩性又は産業	上の利用可能性につ	いての国際予備審査報	告の不作成	:			
IV		-					
V X PCT35条(2)に規定 の文献及び説明 VI ある種の引用文献	計る新規性、進歩性 ご	又は産業上の利用可能や	性についての見解、そ	れを裏付けるため			
VII 国際出願の不備							
VIII 国際出願に対する意見							
·							
国際予備審査の請求書を受理した日 10.04.01		国際予備審査報告を付	作成した日 14.12.01				
名称及びあて先		特許庁審査官(権限の	のある職員)	3F 9527			
日本国特許庁 (IPEA/JP) 郵便番号100-8915		黒石 孝	志 (学)	-			

様式PCT/IPEA/409 (表紙) (1998年7月)

東京都千代田区霞が関三丁目4番3号





Ι.	国際予備審査報告の基礎						
1.	. この国際予備審査報告は下記の出願書類に基づいて作成された。(法第6条(PCT14条)の規定に基づく命令に 応答するために提出された差し替え用紙は、この報告書において「出願時」とし、本報告書には添付しない。 PCT規則70.16,70.17)						
	区 出願時の国際出願書類						
	明細書 第 明細書 第 明細書 第	ページ、 ページ、 ページ、 ページ、	出願時に提出されたもの 国際予備審査の請求書と共に提出されたもの 付の書簡と共に提出されたもの				
	請求の範囲 第 請求の範囲 第 請求の範囲 第 請求の範囲 第	項、 項、 	出願時に提出されたもの PCT19条の規定に基づき補正されたもの 国際予備審査の請求書と共に提出されたもの 付の書簡と共に提出されたもの				
	請求の範囲 第		出願時に提出されたもの 国際予備審査の請求書と共に提出されたもの 付の書簡と共に提出されたもの				
	明細書の配列表の部分 第 明細書の配列表の部分 第 明細書の配列表の部分 第	ページ、 ページ、 ページ、 ページ、	出願時に提出されたもの 国際予備審査の請求書と共に提出されたもの 付の書簡と共に提出されたもの				
2.	上記の出願書類の言語は、下記に示す場合	 ·を除くほか、こ	この国際出願の言語である。				
	上記の書類は、下記の言語である	語であ	o a .				
	■ 国際調査のために提出されたPCT	言語					
3.	この国際出願は、ヌクレオチド又はアミノ	酸配列を含んで	ごおり、次の配列表に基づき国際予備審査報告を行った。				
	□ 出願後に提出した書面による配列表が ■ 書の提出があった	キシブルディス は調査)機関に は調査)機関に が出願時におけ					
4.		e. 55					
	明細書 第 請求の範囲 第 図面 図面の第	項	-ジ/図				
5.		として作成した	Eが出願時における開示の範囲を越えてされたものと認めら と。(PCT規則70.2(c) この補正を含む差し替え用紙は上 &告に添付する。)				
	•						



V.	新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての法第12条	(PCT35条(2))	に定める見解、	それを裏付ける
	文献及び説明			

1. 見解

新規性(N)

有 請求の範囲 10, 11, 13 1-9, 12 請求の範囲

進歩性(IS)

有 請求の範囲 10, 11 1-9, 12, 13 無 請求の範囲

産業上の利用可能性 (IA)

有 ・ 請求の範囲 $1 - 1 \ 3$ 請求の範囲

2. 文献及び説明 (PCT規則70.7)

文献 I: 日本国実用新案登録出願 58-66664号(日本国実用新案登録出願

公開59-171754号)の願書に添付した明細書及び図面の内容を 撮影したマイクロフィルム(晃栄産業株式会社)16.11月.1984

(16.11.84)

文献2:日本国実用新案登録出願62-4824号(日本国実用新案登録出願公

開63-115438号)の願書に添付した明細書及び図面の内容を撮影したマイクロフィルム(日本電気株式会社)25.7月.1988(2

5.07.88)

文献3:US 2983454 A(William Podmore,Jr.,and Henry L.Podmor

e) 9. 5月. 1961 (09. 05. 61) 文献4: JP 63-16052 A (川崎重工業株式会社) 23. 1月. 19

88 (23. 01. 88)

請求の範囲1-4,7,9について 請求の範囲1-4,7,9に記載された発明は、国際調査報告で引用された文献1 -3から新規性を有さない。

請求の範囲5について

請求の範囲5に記載された発明は、国際調査報告で引用された文献1から新規性を 有さない。

請求の範囲6について

請求の範囲6に記載された発明は、国際調査報告で引用された文献3から新規性を 有さない。

請求の範囲8について

請求の範囲8に記載された発明は、国際調査報告で引用された文献2、文献3から 新規性を有さない。

請求の範囲10,11について

請求の範囲10,11に記載された発明は、国際調査報告で引用された何れの文献にも開示されておらず、しかも、増幅手段を容器内にその底部から離間させて設けら れた板状体と容器との間に介在させた遊動体より構成する技術は、国際調査報告で引 用された文献から当業者といえども容易に想到し得ないものである。

補充欄 (いずれかの欄の大きさが足りない場合に使用すること)

第 V 欄の続き

請求の範囲12について

請求の範囲12に記載された発明は、国際調査報告で引用された文献3から新規性を有さない。

請求の範囲13について

請求の範囲13に記載された発明は、国際調査報告で引用された文献1-4から進歩性を有さない。

文献4に開示されている粉粒体を真空中で処理する技術は周知であり、文献1-3 に開示された粉粒体の振動処理装置において、粉粒体を真空中で処理することは当業 者であれば容易に想到し得たものである。

PA SNT COOPERATION TREAT

From	the	INT	ERN	ΑT	IONAL	. BU	REAU

PCT

NOTIFICATION OF ELECTION

(PCT Rule 61.2)

То:

Commissioner
US Department of Commerce
United States Patent and Trademark
Office, PCT

2011 South Clark Place Room CP2/5C24

Arlington, VA 22202

ETATS-UNIS D'AMERIQUE in its capacity as elected Office

Date of mailing (day/month/year)					
16 May 2001 (16.05.01)					

International application No.
PCT/JP00/06405

International filing date (day/month/year) 20 September 2000 (20.09.00)

Applicant's or agent's file reference

N412-00-12

Priority date (day/month/year)
22 September 1999 (22.09.99)

Applicant

YANAGI, Shohan

1.	The designated Office is hereby notified of its election made:
	X in the demand filed with the International Preliminary Examining Authority on:
	10 April 2001 (10.04.01)
	in a notice effecting later election filed with the International Bureau on:
	——————————————————————————————————————
2.	The election X was
	was not
	made before the expiration of 19 months from the priority date or, where Rule 32 applies, within the time limit under Rule 32.2(b).

The International Bureau of WIPO 34, chemin des Colombettes 1211 Geneva 20, Switzerland

Authorized officer

Maria Kirchner

Telephone No.: (41-22) 338.83.38

Facsimile No.: (41-22) 740.14.35





International application No.

PCT/JP00/06405

	FC1/0	P00/08403		
A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER Int.Cl ⁷ B02C 17/14, 19/16, B01F 1/00	·	·		
According to International Patent Classification (IPC) or to both nation	nal classification and IPC			
B. FIELDS SEARCHED Minimum documentation searched (classification system followed by	classification symbols)			
Int.Cl ⁷ B02C 17/14, 19/16, B01F 1/00				
Documentation searched other than minimum documentation to the ex Jitsuyo Shinan Koho 1922-1996 Kokai Jitsuyo Shinan Koho 1971-2000	Jitsuyo Shinan Toroku	Koho 1994-2000 Koho 1996-2000		
Electronic data base consulted during the international search (name of	f data base and, where practicable, se	arch terms used)		
C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT				
Category* Citation of document, with indication, where appro		Relevant to claim No.		
X Microfilm of the specification and the request of Japanese Utility No.66664/1983 (Laid-open No.1717) (Koei Sangyo K.K.), 16 November, 1984 (16.11.84)	ty Model Application 54/1984)	1~5,7,9 13 6,8,10~12		
X Microfilm of the specification ar Y the request of Japanese Utilia A No.4824/1987 (Laid-open No.11543) (NEC Corporation), 25 July, 1988 (25.07.88) (Family	nd drawings annexed to ty Model Application 8/1988)	1-4,7-9 13 5,6,10-12		
X US, 2983454, A (William Podmore, Jr. 09 May, 1961 (09.05.61) (Family A	, and Henry L. Podmore), v: none)	1~4,6~9,12 13 5,10,11		
y JP, 63-16052, A (Kawasaki Heavy 23 January, 1988 (23.01.88) (Fa	Industries, Ltd.), amily: none)	13		
Further documents are listed in the continuation of Box C.	See patent family annex.	1 Clina data on		
* Special categories of cited documents: "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance "E" earlier document but published on or after the international filing date "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified) "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means "P" document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention cannot be considered novel or cannot be considered novel or cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art document member of the same patent family Date of the actual completion of the international search "T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention cannot be considered novel or cannot be considered novel or cannot be considered in ovel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art document member of the same patent family				
13 December, 2000 (13.12.00)	26 December, 2000	(26.12.00)		
Name and mailing address of the ISA/ Japanese Patent Office	Authorized officer			
Facsimile No.	Telephone No.			







(法8条、法施行規則第40、41条) [PCT18条、PCT規則43、44]

出願人又は代理人 の書類記号 N412-00-12	今後の手続きについては、国際調査報告の送付通知様式(PCT/ISA/220 及び下記5を参照すること。						
国際出願番号 PCT/JP00/06405	国際出願日 (日.月.年) 20.09.00	優先日 (日.月.年) 22.09.99					
出願人 (氏名又は名称)	株式会社 奈良機械製作所						
国際調査機関が作成したこの国際調査報告を法施行規則第41条(PCT18条)の規定に従い出願人に送付する。 この写しは国際事務局にも送付される。							
この国際調査報告は、全部で3	ページである。						
この調査報告に引用された先行打	支術文献の写しも添付されている。 	,					
	くほか、この国際出願がされたものに基っ れた国際出願の翻訳文に基づき国際調査						
□ この国際出願に含まれる書		2列表に基づき国際調査を行った。					
	れたフレキシブルディスクによる配列表 関に提出された書面による配列表						
	関に提出されたフレキシブルディスクに	よる配列表					
□ 出願後に提出した書面によ 書の提出があった。	る配列表が出願時における国際出願の開	示の範囲を超える事項を含まない旨の陳述					
	た配列とフレキシブルディスクによる配	列表に記録した配列が同一である旨の陳述					
2. 請求の範囲の一部の調査な	ができない(第I欄参照)。						
3. ② 発明の単一性が欠如してい	いる(第Ⅱ欄参照)。						
4. 発明の名称は 🛛 出版	頭人が提出したものを承認する。						
□ 次Ⅰ	こ示すように国際調査機関が作成した。	•					
5. 要約は 🗵 出版	頭人が提出したものを承認する。						
	****	第47条(PCT規則38.2(b))の規定により 国際調査報告の発送の日から1カ月以内にこ なる。					
6. 要約事とともに公表される図は、 第 <u>1</u> 図とする。X 出版		□ なし					
	類人は図を示さなかった。						
本[図は発明の特徴を一層よく表している。						



発明の属する分野の分類(国際特許分類(IPC))

Int. Cl' B02C 17/14, 19/16, B01F 1/00

B. 調査を行った分野

調査を行った最小限資料(国際特許分類(IPC))

Int. Cl' B02C 17/14, 19/16, B01F 1/00

最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの

日本国実用新案公報

1922-1996

日本国公開実用新案公報 1971-2000

日本国登録実用新案公報 1994-2000

日本国実用新案登録公報 1996-2000

国際調査で使用した電子データベース(データベースの名称、調査に使用した用語)

C. 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
X Y A	日本国実用新案登録出願58-66664号(日本国実用新案登録 出願公開59-171754号)の願書に添付した明細書及び図面 の内容を撮影したマイクロフィルム(晃栄産業株式会社)16.1 1月.1984(16.11.84) (ファミリーなし)	1~5, 7, 9 13 6, 8, 10~12
X Y A	日本国実用新案登録出願62-4824号(日本国実用新案登録出願公開63-115438号)の願書に添付した明細書及び図面の内容を撮影したマイクロフィルム(日本電気株式会社)25.7月.1988(25.07.88)(ファミリーなし)	1~4,7~9 13 5,6,10~12

|X| C欄の続きにも文献が列挙されている。

- * 引用文献のカテゴリー
- 「A」特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示す もの
- 「E」国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日 以後に公表されたもの
- 「L」優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行 日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する 文献(理由を付す)
- 「〇」口頭による開示、使用、展示等に言及する文献
- 「P」国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願

の日の後に公表された文献

- 「T」国際出願日又は優先日後に公表された文献であって 出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論 の理解のために引用するもの
- 「X」特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明 の新規性又は進歩性がないと考えられるもの
- 「Y」特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以 上の文献との、当業者にとって自明である組合せに よって進歩性がないと考えられるもの
- 「&」同一パテントファミリー文献

国際調査報告の発送日 国際調査を完了した日 26.12.00 13.12.00 9527 特許庁審査官(権限のある職員) 3 F 国際調査機関の名称及びあて先 日本国特許庁(ISA/JP) 黒石 孝志 郵便番号100-8915 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号 電話番号 03-3581-1101 内線 3351

.5. . . .

	国際調査:	国際出願番	0/06405
C(続き).	関連すると認められる文献		
引用文献の		ナーその関連オス第所の事業	関連する 請求の範囲の番号
カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するとき US, 2983454, A (William Podr		1~4,6~9,12
X Y	US, 2983454, A (WIIIIam Food dmore), 9. 5月. 1961 (09. 0	nore, jr., and nemy L.ro 5 61) (ファミリー	13
A	なし)	Ö. 01/ (// // //	5, 10, 11
Y	JP,63−16052,A(川崎重工業	(株式会社),23.0	13
	1. 1988 (23. 01. 88) (ファ	・ミリーなし)	
·			
	·		
, i			
	,		
		-	
		,	
			·
			·
	• .		
		•	
	•	•	
	·		

PCT

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

(PCT Article 36 and Rule 70)

10/088781

Applicant's or agent's file reference N412-00-12	FOR FURTHER ACTIO	N PA I	tionofTransmittalofInternational Preliminary n Report (Form PCT/IPEA/416)
International application No.	International filing date (date	ay/month/year)	Priority date (day/month/year)
PCT/JP00/06405	20 September 2000	(20.09.00)	22 September 1999 (22.09.99)
International Patent Classification (IPC) or n B02C 13/10, 19/16, B01F 1/00	ational classification and IP	C	
Applicant	NARA MACHINER	Y CO., LTD	
This international preliminary exam and is transmitted to the applicant ac		ared by this Inter	national Preliminary Examining Authority
2. This REPORT consists of a total of	4 sheets, incl	uding this cover	sheet.
This report is also accompanion been amended and are the bar Rule 70.16 and Section 607 of	sis for this report and/or she	ets containing re	ription, claims and/or drawings which have ctifications made before this Authority (see CT).
These annexes consist of a to	sheet sheet	s.	
3. This report contains indications rela	ting to the following items:		
I Basis of the report			
II Priority		•.	
III Non-establishment	of opinion with regard to no	elty, inventive s	tep and industrial applicability
IV Lack of unity of inv	ention		
V Reasoned statement citations and explan	under Article 35(2) with regations supporting such state	gard to novelty, in	nventive step or industrial applicability;
VI Certain documents	cited		
VII Certain defects in th	ne international application		
VIII Certain observation	s on the international applica	ition	
Date of submission of the demand	Da	te of completion	of this report
10 April 2001 (10.04	÷.01)	14 D	ecember 2001 (14.12.2001)
Name and mailing address of the IPEA/JP	Au	thorized officer	
Foosimile No.	 	enhane Na	



INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

linenational application No.

PCT/JP00/06405

I. Basis of the report						
1. With regard to the elements of the international application:*						
	X	the in	ternational application as originally filed			
		the de	escription:			
		pages		, as originally filed		
		pages	,	filed with the demand		
		pages	El-J. With the letter of			
	_	the cla	aims:			
	Ц.	pages		, as originally filed		
		pages	as a monday (to gother with any state			
		pages		filed with the demand		
		pages				
	_	 1				
		•	awings:	, as originally filed		
		pages				
		pages pages				
	_	puges 1	, fried with the letter of			
	_	the sequ	uence listing part of the description:			
		pages		, as originally filed		
		pages		, filed with the demand		
		pages	, filed with the letter of			
2.	the	internati ese eleme		the language in which which is:		
	<u> </u>	╡	anguage of a translation furnished for the purposes of international search (under Rule 23.1(b)).			
	_	=	anguage of publication of the international application (under Rule 48.3(b)).	(d D.:1- 55 2 and/		
	L	or 55	·			
3.	W pre	ith regar climinary	d to any nucleotide and/or amino acid sequence disclosed in the international applica examination was carried out on the basis of the sequence listing:	tion, the international.		
	L	conta	ained in the international application in written form.			
		filed	together with the international application in computer readable form.			
	Ļ	furni	shed subsequently to this Authority in written form.			
	L	=	shed subsequently to this Authority in computer readable form.			
	L		statement that the subsequently furnished written sequence listing does not go beyond national application as filed has been furnished.	the disclosure in the		
		_	statement that the information recorded in computer readable form is identical to the writte furnished.	n sequence listing has		
4.		The	amendments have resulted in the cancellation of:			
			the description, pages			
			the claims, Nos.			
		\Box	the drawings, sheets/fig			
5.			report has been established as if (some of) the amendments had not been made, since they have not the disclosure as filed, as indicated in the Supplemental Box (Rule 70.2(c)).**	been considered to go		
*	in	this rep	nt sheets which have been furnished to the receiving Office in response to an invitation under An ort as "originally filed" and are not annexed to this report since they do not contain an	ticle 14 are referred to nendments (Rule 70.16		
		d 70.17). v raplace	ment sheet containing such amendments must be referred to under item I and annexed to this re	port.		
[]	мп	у геріасе	ement sneet containing such amenaments must be rejerred to under tiem I and annexed to this re	F 0- 11		

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

v.	Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability;
ł	citations and explanations supporting such statement

1. Statement			
Novelty (N)	Claims	10, 11, 13	YES
	Claims	1-9, 12	NO
Inventive step (IS)	Claims	10, 11	YES
	Claims	1-9, 12, 13	NO
Industrial applicability (IA)	Claims	1-13	YES
	Claims		NO NO

2. Citations and explanations

Document 1: Microfilm of specification and drawings annexed to the request of Japanese Utility Model Application No. 66664/1983, (Laid-open No. 171754/1984), (Koei Sangyo K.K.), November 16, 1984 (16.11.84)

Document 2: Microfilm of specification and drawings annexed to the request of Japanese Utility Model Application No. 4824/1987, (Laid-open No. 115438/1988), (NEC Corp.), July 25, 1988 (25.07.88)

Document 3: US, 2983454, A (William Podmore, Jr., and Henry L. Podmore), May 9, 1961 (09.05.61)

Document 4: JP, 63-16052, A (Kawasaki Heavy Industries, Ltd.), January 23, 1988 (23.01.88)

Claims 1 to 4, 7 and 9

The invention set forth in Claims 1 to 4, 7 and 9 lacks novelty over Documents 1 to 3 cited in the international search report.

Claim 5

The invention set forth in Claim 5 lacks novelty over Document 1 cited in the international search report.

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

Claim 6

The invention set forth in Claim 6 lacks novelty over Document 3 cited in the international search report.

Claim 8

The invention set forth in Claim 8 lacks novelty over Documents 2 and 3 cited in the international search report.

Claims 10 and 11

The invention set forth in Claims 10 and 11 is not disclosed in any of the documents cited in the international search report. Moreover, a person skilled in the art would not be able to easily conceive of the feature wherein the amplification means comprises a platelike body provided inside the container and separate from the bottom of said container, and a free moving body that is positioned between the plate-like body and the container from the documents cited in the international search report.

Claim 12

The invention set forth in Claim 12 lacks novelty over Document 3 cited in the international search report.

Claim 13

The invention set forth in Claim 13 does not involve an inventive step in the light of Documents 1 to 4 cited in the international search report.

The feature of processing powder particles within a vacuum described in Document 4 is known and it would be easy for a person skilled in the art to conceive of processing the powder particles in the vibro-fluidizing devices for powder particles disclosed in Document 1 to 3 in a vacuum.